

บทที่ 3

การดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจมีความมุ่งหมายที่จะศึกษาการยกระดับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอนครไทย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยมีขั้นตอนในการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. วิธีดำเนินการสร้างและคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็น โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 87 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในอำเภอนครไทย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 30 โรงเรียน ดังนี้

1.2.1 ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 30 คน

1.2.2 ครูวิชาการ จำนวน 30 คน

1.2.3 ครูผู้สอน จำนวน 30 คน

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากรที่เชื่อถือได้ โดยใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยการสุ่มโรงเรียน ด้วยวิธีการใช้ตารางเทียบหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากตารางเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970, หน้า 607 - 610) อ้างถึงใน เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินชัย, 2539, หน้า 135-137) ได้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอนครไทย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 30 โรงเรียน โดยมีผู้ให้ข้อมูลคือ ผู้บริหารจำนวน 30 คน ครูวิชาการจำนวน 30 คน และครูผู้สอนจำนวน 30 คน ดังแสดงในแผนภูมิต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหาร ครูวิชาการ ครูผู้สอน ของโรงเรียนในอำเภอนครไทย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3

ตำบล	ชื่อโรงเรียนตัวอย่าง	ผู้ให้ข้อมูล		
		ผู้บริหาร	ครูวิชาการ	ครูผู้สอน
นครไทย	บ้านหนองน้ำสร้าง	1	1	1
	บ้านหนองลาน	1	1	1
บ้านพร้าว	บ้านหนองกระตาศ	1	1	1
	บ้านห้วยทรายทอง	1	1	1
	บ้านน้ำคาด	1	1	1
น้ำกุ่ม	บ้านนาแฝก	1	1	1
	บ้านน้ำกุ่ม	1	1	1
นครชุม	บ้านนาเมือง	1	1	1
	บ้านนาทุ่งใหญ่	1	1	1
	บ้านนาชุมคั้น	1	1	1
	บ้านนาฟองแดง	1	1	1
นาบัว	บ้านนาคล้าย	1	1	1
	บ้านน้ำลอม	1	1	1
	บ้านนาไก่อเขีย	1	1	1
ยางโกลน	บ้านยางโกลน	1	1	1
	บ้านนุ่งปลาฝา	1	1	1
	บ้านนุ่งตารอด	1	1	1
	บ้านกกม่วง	1	1	1
หนองกระท้าว	บ้านน้ำตาก	1	1	1
ห้วยเสี้ย	บ้านป่าคาย	1	1	1
	บ้านห้วยกอก	1	1	1
	บ้านศิริราชร์พัฒนา	1	1	1
	บ้านลาดค้อ	1	1	1

ตารางที่ 1 ต่อ

ตำบล	ชื่อโรงเรียนตัวอย่าง	ผู้ให้ข้อมูล		
		ผู้บริหาร	ครูวิชาการ	ครูผู้สอน
เนินเพิ่ม	บ้านท่าหินลาด	1	1	1
	บ้านโปร่งกะเมอ	1	1	1
บ่อโพธิ์	บ้านบ่อโพธิ์	1	1	1
	บ้านน้ำเลา	1	1	1
	บ้านปาลวก	1	1	1
	บ้านแก่งทุ่ง	1	1	1
	สหภาพแรงงานฯ	1	1	1
รวม		30	30	30

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิดเกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพการศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดทฤษฎีที่กำหนดไว้ในการศึกษา ด้านปัจจัยการบริหาร ด้านกระบวนการบริหาร ด้านปัจจัยการเรียนการสอน ด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านคุณภาพผลผลิตทางการศึกษา ด้านการยกระดับคุณภาพการศึกษา และด้านปัญหาของการยกระดับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพการศึกษา ของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอนครไทย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 3

3. วิธีดำเนินการสร้างและคุณภาพเครื่องมือ

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า ตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดตัวแปรและคำนิยามศัพท์เฉพาะของตัวแปร

3.2 นำตัวแปรที่ต้องการศึกษามาสร้างข้อคำถาม แล้วร่างแบบสอบถามของผู้ทรงคุณวุฒิเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบในเนื้อหา

3.3 นำแบบสอบถามของผู้ทรงคุณวุฒิที่ผ่านการตรวจแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.4 เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อขอหนังสือแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาหาความตรงเชิงเนื้อหา ความชัดเจน และความเหมาะสมกับภาษา จำนวน 5 คน คือ

1. รองศาสตราจารย์.ดร.ฉลอง ชาติรัฐประวีณ ตำแหน่ง รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะศึกษาศาสตร์

2. ดร.อนุชา กอนพ่วง ตำแหน่ง อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์

3. ดร.จิตติมา วรธรรมศรี ตำแหน่ง อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์

4. นายเสน่ห์ เทศนา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านยางโกลนวิทยา

5. นายศุภกร สุทธิ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนประชาสงเคราะห์วิทยา

3.5 นำผลประเมินแบบสอบถามของผู้ทรงคุณวุฒิมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) คำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนนรายข้อ โดยใช้สูตร ค่า IOC (รัตนะ บัณฑิต. 2540, หน้า 53)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อค่า IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องในความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.6 ผลจากการคำนวณหาค่า IOC จะต้องมามีค่าเท่ากับ 0.50 หรือมากกว่า จึงถือว่าข้อคำถามนั้นใช้ได้ (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์.2527: 68-70) ผลปรากฏว่าแบบสอบถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง (0.60-1.00)

3.7 นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

3.8 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอ นครไทย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 1 โรงเรียน เพื่อหาความเข้าใจ ภาษา ความเหมาะสมของข้อความและช่วงเวลา

3.9 นำแบบสอบถามที่ได้ทดลองใช้มาวิเคราะห์หาค่าเชื่อมั่น ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach's Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ 0.91

3.10 จัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้รวบรวมข้อมูลเอกสาร และดำเนินการดังนี้

1. ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ขอหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอนครไทย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พิษณุโลก เขต 3 เพื่อขอความอนุเคราะห์ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้ศึกษาค้นคว่านำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง โดยส่งแบบสอบถามไปจำนวน 90 ชุด และได้คืนมาจำนวน 90 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้า ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ใช้โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอนครไทย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 เป็นหน่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยเชิงสำรวจ เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองแล้ว ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงทำการสำรวจอีกครั้งหนึ่ง

ในการวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 1 - 2 กระทำโดยการคำนวณค่าตัวกลางเลขคณิต และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายข้อ และรายด้านตามตัวแปรต้น จากนั้นกำหนดระดับปฏิบัติ สภาพการดำเนินงานการยกระดับคุณภาพการศึกษาของแต่ละข้อ และแต่ละด้านว่าอยู่ในระดับ 5 ระดับ เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ และแปลผลข้อมูลจึงใช้จุดตัดของคะแนนเฉลี่ย เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาโดยอาศัยเกณฑ์ประเมินค่า ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 100)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึงมีสภาพการดำเนินงานไม่ทำเลยหรือน้อยมาก อยู่ระดับน้อยที่สุด (ร้อยละ 0 -2)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 หมายถึง มีสภาพการดำเนินงานทำบ้างเล็กน้อย อยู่ระดับน้อย (ร้อยละ 3 -15)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 หมายถึง มีสภาพการดำเนินงานทำบ้างเล็กน้อย อยู่ในระดับน้อย (ร้อยละ 3 -15)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 หมายถึง มีสภาพการดำเนินงานทำเกือบประจำ อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 16 -84)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 หมายถึง มีสภาพการดำเนินงานทำเป็นประจำ
อยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 85-96)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายถึง มีสภาพการดำเนินงานทำทุกครั้งหรือเกือบทุกครั้ง
อยู่ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 97-100)

คุณภาพด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกำหนดเกณฑ์พิจารณาตามเกณฑ์
การวัดผลประเมินผล ว่าด้วยการวัดผลประเมินผลนักเรียน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2544 ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดให้ใช้ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 1.00 - 39.00 ลงมา	หมายถึง ระดับคุณภาพต่ำมาก
ค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 40.00 - 49.99 ลงมา	หมายถึง ระดับคุณภาพต่ำ
ค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 50.00 - 59.99 ลงมา	หมายถึง ระดับคุณภาพปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 60.00 - 69.99 ลงมา	หมายถึง ระดับคุณภาพค่อนข้างมาก
ค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70.00 - 79.99 ลงมา	หมายถึง ระดับคุณภาพมาก
ค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80.00 - 100.00 ลงมา	หมายถึง ระดับคุณภาพมากที่สุด

6. สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่

1. ค่าร้อยละ (Percentage)
2. ค่าเฉลี่ย (Mean) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538 : 73-79)

$$\bar{X} = \frac{\sum n}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum n$ แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด